1.- OBJETIVO

Presentar las técnicas utilizadas en el laboratorio de mantenimiento de equipo de cómputo para el mantenimiento correctivo de computadora portátiles (laptop).

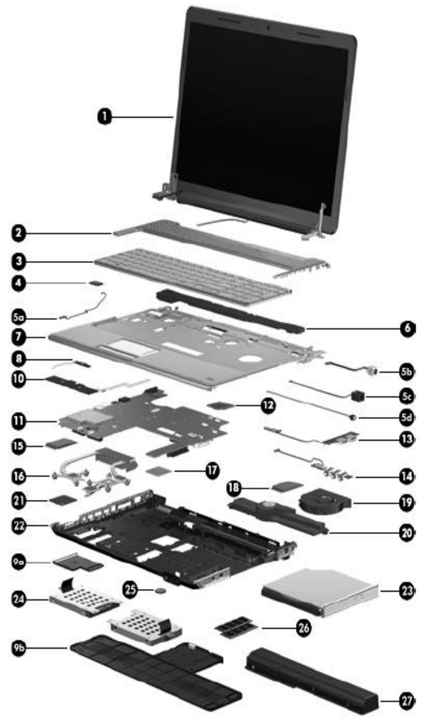
2.- ALCANCE

Aplica para mantenimiento preventivo de las computadoras portátiles atendidas por el LMEC

3.- DESCRIPCIÓN DE LA OPERACIÓN

Antes de proceder a los pasos del mantenimiento se ilustra a continuación un ejemplo del despieze de una computadora portatil, ya que la arquitectura es similar en todas las marcas.

EJEMPLO DE LOS COMPONENTES DE LA LAPTOP
HP Pavilion dv7 Entertainment PC



1. Pantalla
2. Cubierta de switch
3. Teclado
4. Módulo de Bluetooth
5a. Módulo cable de bluetooth
5b. Conector del cable de corriente
5c. Módulo de cable de módem
6. Altavoz
7. Cubierta superior
8. Botón que habilita el Touchpad
9. Slot de tarjeta express
5. Botones del touchpad
6. Tarjeta madre
7. Módulo del modem
8. Tarjeta USB
9. Tarjeta de audio
10. Módulo WLAN
11. Disipador de calor
12. Tarjeta de lector de dedo
13. Sintonizador de TV
14. Ventilador
15. Subwoofer
16. Procesador
17. Base
18. Dispositivos ópticos
19. Disco duro
20. Batería RTC
21. Módulos de memoria
22. Batería



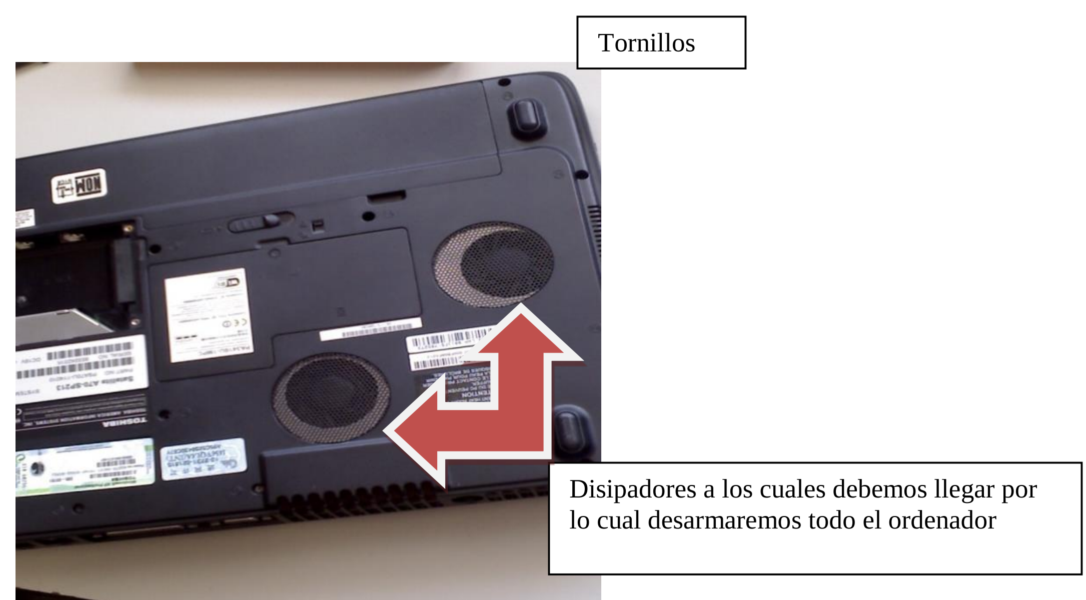
REFERENCIAS:
Guía de servicio y mantenimiento para HP Pavilion dv7 Entertaiment PC. Obtenido en Internet.

Paso 1. Antes de iniciar el mantenimiento de la laptop es necesario realizar una inspección visual para verificar las condiciones de pantalla, teclado, carcasa, cargador y demás componentes sean óptimas.

Paso 2. Encienda la computadora y verifique el buen funcionamiento de todas las partes. En caso de encontrar un fallo identifíquelo, si es necesario refiérase manual de soporte del fabricante del equipo que se encuentra en internet.

Paso 3. Apague la computadora, quite la batería y desconecte el cargador.

Paso 4. Remueva las tapas de memorias, disco duro, tarjeta de red, etc. de acuerdo a los procedimientos descritos en el manual de servicio del fabricante del equipo que se encuentra en internet.

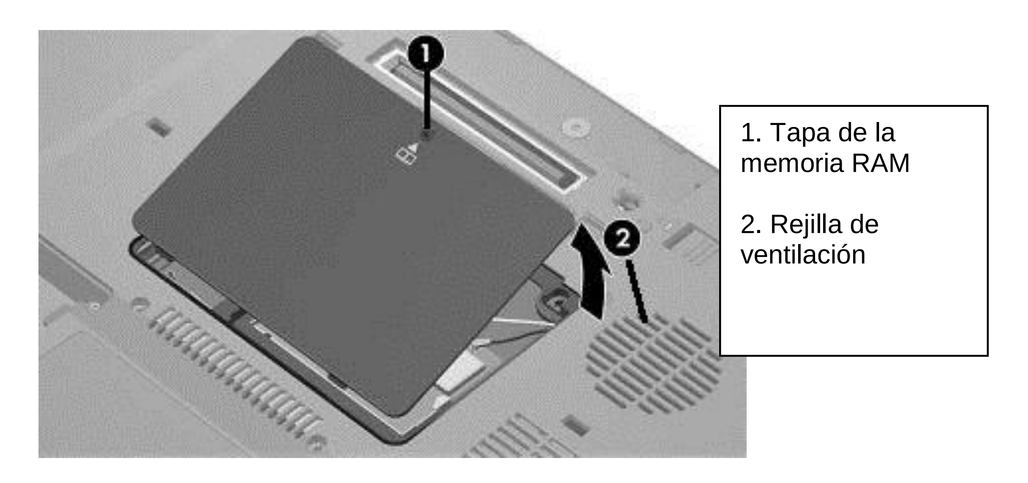


Paso 5. Se solicita al encargado(a) del laboratorio la(s) pieza(s) necesarias para la reparación.

Paso 6. A la entrega de la solicitud se procede a la instalación de la(s) pieza(s) necesarias para la reparación.

Paso 7. Utilizando una compresora de aire o aire enlatado aplíquelo en las áreas dejadas al descubierto por las tapas y en las ranuras de ventilación que están a los costados y en la base de la

laptop hasta que deje de salir polvo. Es importante verificar que el disipador de calor del procesador quede totalmente libre de polvo.



Paso 8. Al finalizar coloque las tapas en sus posiciones originales.

Paso 9. Use una brocha o la aspiradora para limpiar el teclado. No use líquidos directamente sobre este, siempre viértalos sobre un paño limpio para aplicarlos.

Paso 10. Limpie el LCD con una toallita limpiadora antiestática; si no se tienen un trapito húmedo limpio será suficiente.

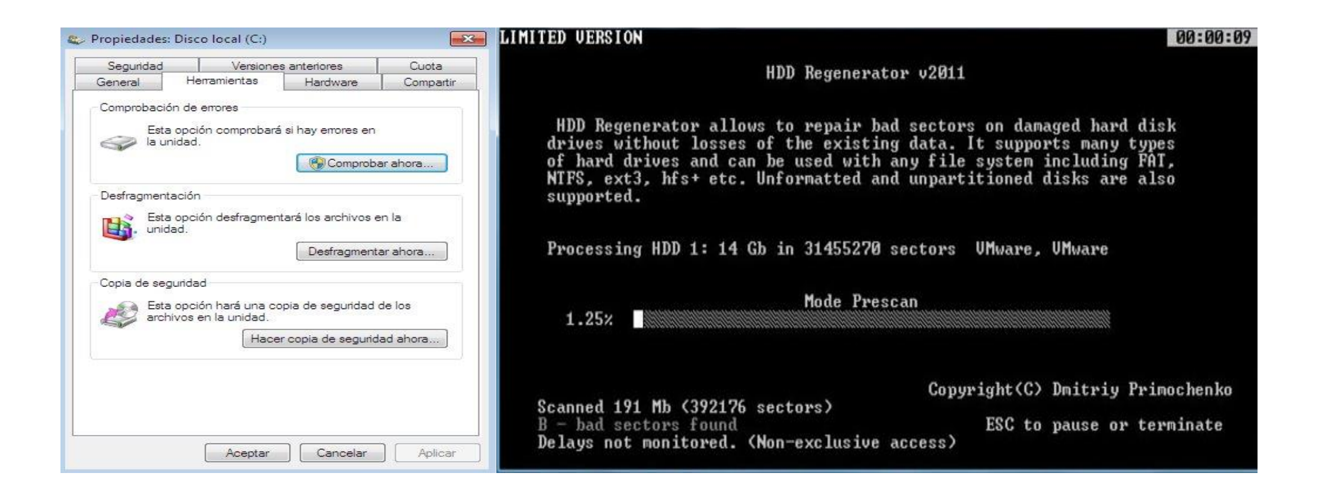
Paso 11. Limpie el exterior de la laptop con un trapo humedecido con liquido limpiador exterior.

Paso 12. Limpie los cables de alimentación.

Paso 13. Encienda la computadora y verifique su funcionamiento sea el correcto.

Paso 14. Efectué la limpieza de temporales del disco duro.

Paso 15. Efectué el programa de Comprobación del disco duro (scandisk) o regenerator, para identificar los sectores defectuosos del disco duro.



Paso 16. Se testea la memoria con el software memtest ó software de la marca del equipo.



Paso 17. Con el antivirus instalado en el equipo realice una exploración completa del (los) disco(s) duro(s) y remueva los virus detectados.

Paso 18. Para finalizar reinicie el equipo y verifique el buen funcionamiento de la computadora.

4.- DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Código	Nombre del documento	Lugar de almacenamiento
P-FMAT-CTIC-07	Procedimiento para mantenimiento correctivo	Sitio de share-point del SGC de la Facultad.

5.- CONTROL DE REGISTROS

Identificación	Nombre del registro	Lugar de almacenamiento	Responsable de su protección	Tiempo de retención	Disposición de los registros
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

6.- GLOSARIO

6.1 .- SIGLAS

LMEC. Laboratorio de mantenimiento de equipo de cómputo.

6.2 .- DEFINICIONES

Mantenimiento correctivo. Sirve para reparar las averías o fallas que se presentan por diversos motivos, entre los que se encuentran: deterioro de un componente, falta de mantenimiento preventivo, polvo o ambiente físico donde se encuentre el equipo.

Hardware es el término genérico que se le da a todos los componentes físicos de la computadora, todo lo que se puede tocar.
Software es el término que se le da a los programas que funcionan dentro de una computadora.
Laptop, es una computadora portátil, lo cual quiere decir que puede ser llevada a cualquier lado debido a su funcionamiento a través de una batería o de electricidad, pero no exclusivamente de esta última. La apariencia de una laptop es similar a la de un libro ya que cuenta con una tapa y una base que pueden mantenerse abiertas para trabajar o cerradas cuando la computadora está apagada.

7.- CONTROL DE REVISIONES

Nivel de revisión	Sección y/o página	Descripción de la modificación y mejora	Fecha de modificación
01	Sección 2 Sección 3	Introducción y criterios Pasos del mantenimiento correctivo	18 de Febrero 2011
02	Todo el documento 2	Cambio de formato del instructivo. Se modificó el alcance.	23 de Septiembre 2015

Nota: Ésta sección será utilizada a partir de la primera modificación a este documento. La revisión 00, se mantendrá en blanco.

Elaboró	Revisó	Aprobó
M.T. Ernesto Solís Ordoñez. *Responsable del área de mantenimiento*	*M.T. Ma. Del Carmen Zozaya Ayuso* *Responsable del Laboratorio de Mantenimiento de Equipo de Cómputo*	*M.T. Ma. Del Carmen Zozaya Ayuso* *Responsable del Laboratorio de Mantenimiento de Equipo de Cómputo*

Las firmas avalan la responsabilidad de las personas que: elaboran el documento, revisan su adecuación y aprueban para su implementación dentro del Sistema de Gestión de la Universidad Autónoma de Yucatán.